

УДК 598.2:574.4(477)

Давиденко І.В.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ СЕЗОННОЇ ДИНАМІКИ ОРНІТОФАУНИ ВОДНО-БОЛОТНИХ УГІДЬ ПОЛІССЯ ТА ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, м. Київ,
e-mail: i_davidenko@ukr.net

Ключові слова: орнітофауна, сезонна динаміка, водно-болотні угіддя.

Сезонний розподіл птахів водно-болотного комплексу розглянуто у багатьох працях досить детально. Однак у цих публікаціях розглядаються якісь окремі аспекти – міграції, гніздування, післягніздовий період чи зимівлі, або ж сезонна динаміка якихось певних таксонів чи орнітофауни окремо взятих територій [1, 3, 4, 5, 6, 10 і т. д.], проте якихось певних узагальнень щодо розподілу птахів у вказаних угіддях протягом всього року або ж тривалих моніторингових досліджень, що стосуються динаміки видового багатства та різноманіття птахів до теперішнього часу так і не було зроблено. Таким чином, навіть недостатньо повні дані щодо сезонних коливань як видового складу, так і чисельності птахів представляють певний науковий інтерес.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Матеріал для даної роботи було зібрано автором переважно у 2000-2005 років у регіоні Полісся та Лісостепу України; крім цього, було використані деякі фрагментарні дані, зібрані у 1997-1999 роках. Обліки проводилися на різних типах водойм як природного, так і штучного походження. Переважну частину обліків було проведено у гніздовий період (травень-липень); під час сезонних міграцій та зимівель спостереження проводилися в основному на великих водоймах, на яких концентруються великі скупчення мігруючих та зимуючих видів. Більша частина зимових обліків птахів була проведена на штучних водоймах, що не замерзають протягом цілого року, – у нижніх б'єфах водосховищ, на відстійниках, водоймах-охолоджувачах та у місцях скиду теплих вод побутових та промислових підприємств. Чисельність птахів у межах водно-болотних угідь визначалася за допомогою наступних методів: прямих візуальних обліків на маршрутах – методом лінійних трансект, ширина облікової смуги в яких встановлювалася відповідно до типу біотопу та до можливості визначення видової приналежності птаха;

обліків з однієї точки, відстань між кожною з яких не перевищувала можливості виявлення птахів, обліків вздовж водотоків та деяких інших [2, 8]. Вищенаведені методики використовувалися переважно у гніздовий та післягніздовий періоди. У періоди сезонних міграцій було використано методику Е. Кумарі [7], коли з певних точок на шляхах міграцій відмічалася кількість пролітаючих птахів різних видів, висота та напрямок польоту і т.д. Під час зимових обліків водоплавних птахів використовувався в основному метод повного обліку на певних незамерзаючих ділянках річок та водосховищ. У випадку великих (тисячних) скупчень цих птахів чисельність їх округлювалася до сотень особин. Для визначення видового різноманіття було використано інформаційний індекс Шеннона [9].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Водно-болотні екосистеми характеризуються найнижчими показниками продуктивності у холодний період року, і відповідно, це накладає відбиток на видовий склад та кількісний розподіл водно-болотних птахів. Оскільки взимку вегетація надводних рослин ВБУ припиняється, і навіть рештки сухих стебел, що залишилися після сезону вегетації знаходяться переважно у місцях зі слабкою течією або у непроточних водоймах, що замерзають у першу чергу, то для аналізу динаміки чисельності та видового складу птахів водно-болотного комплексу протягом цілого року ми взяли дані тільки по одному біотопі – відкритим плесам. Це пояснюється тим, що майже всі незамерзлі взимку водойми відносяться до цього типу угідь, і хоча у теплий період року видове багатство і різноманіття орнітофауни часто буває більшим у інших типах біотопів, однак тільки ці ділянки птахи ВБУ можуть використовувати для своїх потреб протягом усього року.

Аналізуючи чисельність та видовий склад птахів ВБУ на відкритих плесах протягом всього року (рис. 1-2), можна помітити, що показники видового багатства тут у теплу пору року зростають, а загальна чисельність особин зменшується. Це, напевно, пояснюється тим, що кількість видів у весняний період зростає за рахунок перелітних та пролітних видів, а чисельність птахів влітку у цьому біотопі зменшується через те, що водоплавні птахи у гніздовий сезон переселяються до інших біотопів, продуктивність яких на цей час значно зростає, на відміну від ділянок відкритої води, де водоплавні та біляводні птахи скупчувалися у великі зграї взимку. Відповідно, чисельність птахів у вищезгаданому біотопі зменшується, так як вони не можуть знайти тут сприятливих умов для гніздування та виведення потомства. Показники видового різноманіття, як і видового багатства

теж збільшуються у весняно-літній період (рис. 3), очевидно також через те, що тут відмічається значне збільшення кількості видів, які прилітають весною з місць зимівель.

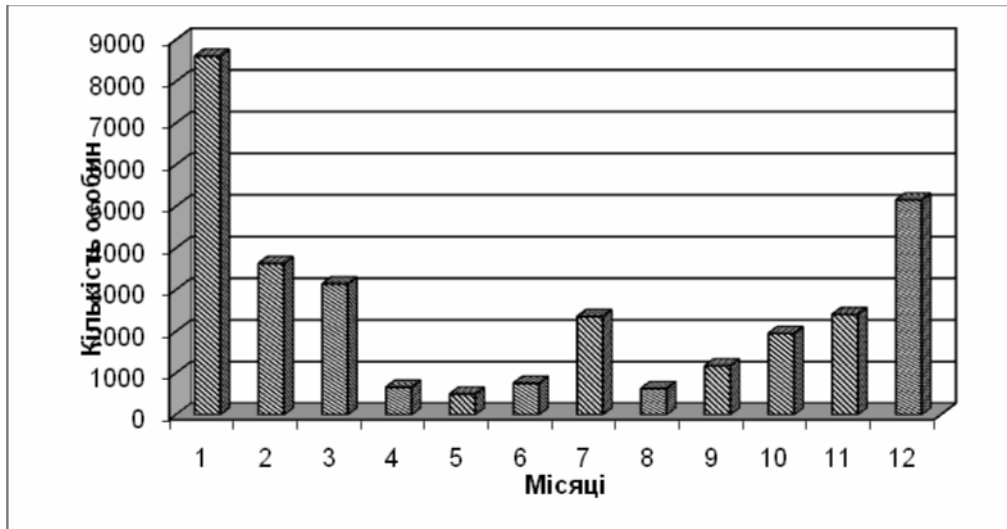


Рис. 1. Сезонна динаміка чисельності птахів ВБУ Полісся та Лісостепу України.

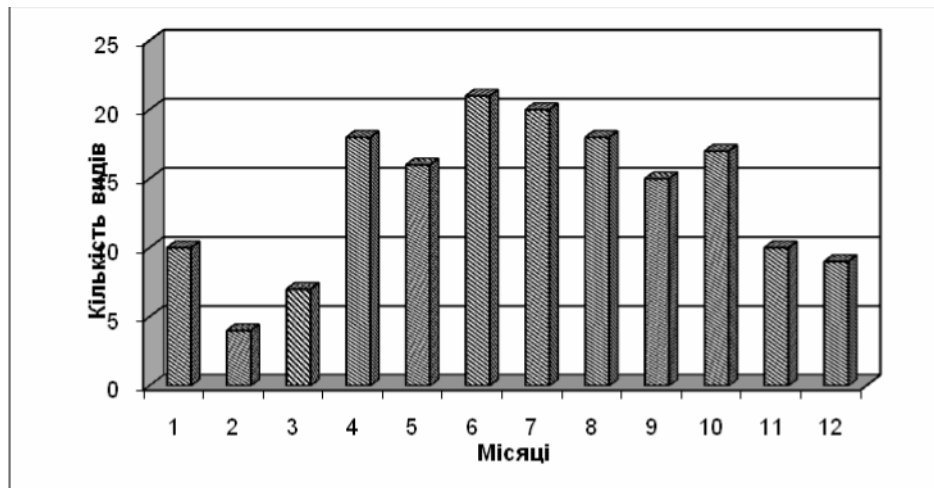


Рис. 2. Сезонна динаміка видового складу птахів ВБУ Полісся та Лісостепу України.

Для оцінки розміщення та чисельності було взято декілька найбільш широко розповсюджених і відомих гніздових видів птахів, що відносяться як до перелітних, так і до осілих та зимуючих – крижень (*Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758), норець великий (*Podiceps cristatus* Linnaeus, 1758), мартин звичайний (*Larus ridibundus* Linnaeus, 1766), мартин жовтоногий (*Larus cachinnans* Pallas, 1811), крячок річковий (*Sterna hirundo* Linnaeus, 1758) та баклан великий (*Phalacrocorax carbo* Linnaeus, 1758). На рис. 4 можна побачити, як змінюється чисельність цих птахів у вказаному типі угідь залежно від сезону року.

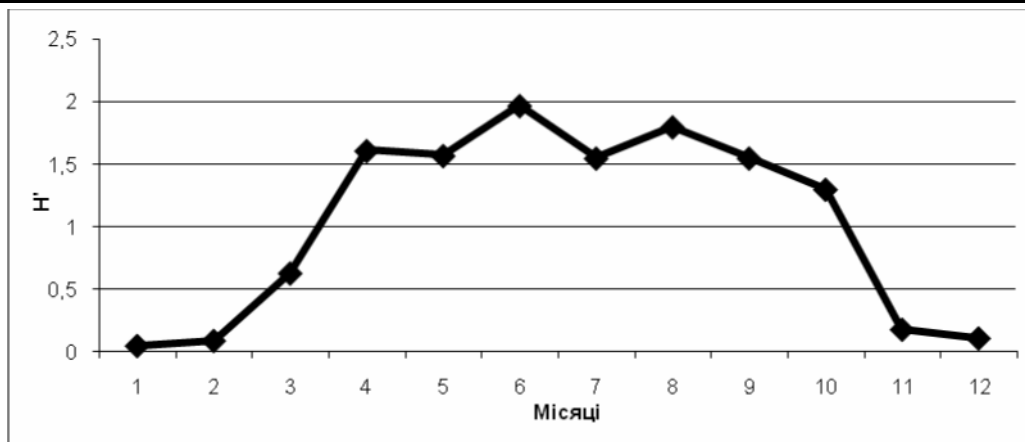


Рис. 3. Видове різноманіття (H') птахів ВБУ Полісся та Лісостепу України у різні сезони року.

Як видно з більшості представлених ілюстрацій, кількість перелітних видів птахів у ВБУ поступово збільшується весною за рахунок птахів що прилетіли з півдня; у червні у більшості видів спостерігається зменшення числа птахів, що було обліковано, так як більшість з них у цей час виводять потомство. І нарешті, майже у всіх видів спостерігається різке збільшення чисельності наприкінці літа – на початку осені за рахунок молодих птахів, що вилетіли з гнізд. У єдиного зимуючого виду з представлених – крижня, зимова чисельність на графіку переважає весняно-літню у зв'язку з тим, що даний вид найчастіше спостерігається у великих скупченнях – до кількох тисяч особин саме взимку, і саме на відкритих ділянках водойм.

У гніздовий та післягніздовий періоди багато видів птахів часто змінюють своє місцеперебування у різних біотопах. Так, наприклад, самиці крижнів у цей період насиджують кладку на суходолі, і на відкриті ділянки водойм виходять тільки для того, щоб погодуватися, а також дещо пізніше з виводками, коли пташенята підростуть. Самці ж навпаки, у цей період линяють, і збираються у досить значні за розмірами зграї, що тримаються як на ділянках відкритої води, так і на зарослих по периферії чи напівзарослих водоймах. Інший вид – річковий крячок, виводить потомство на піщаних чи галечних косах та островах, а годуватися літає також над відкритими ділянками водойм, де він шукає свою здобич – дрібну рибу. Те ж саме можна сказати й про інші представлені види птахів.

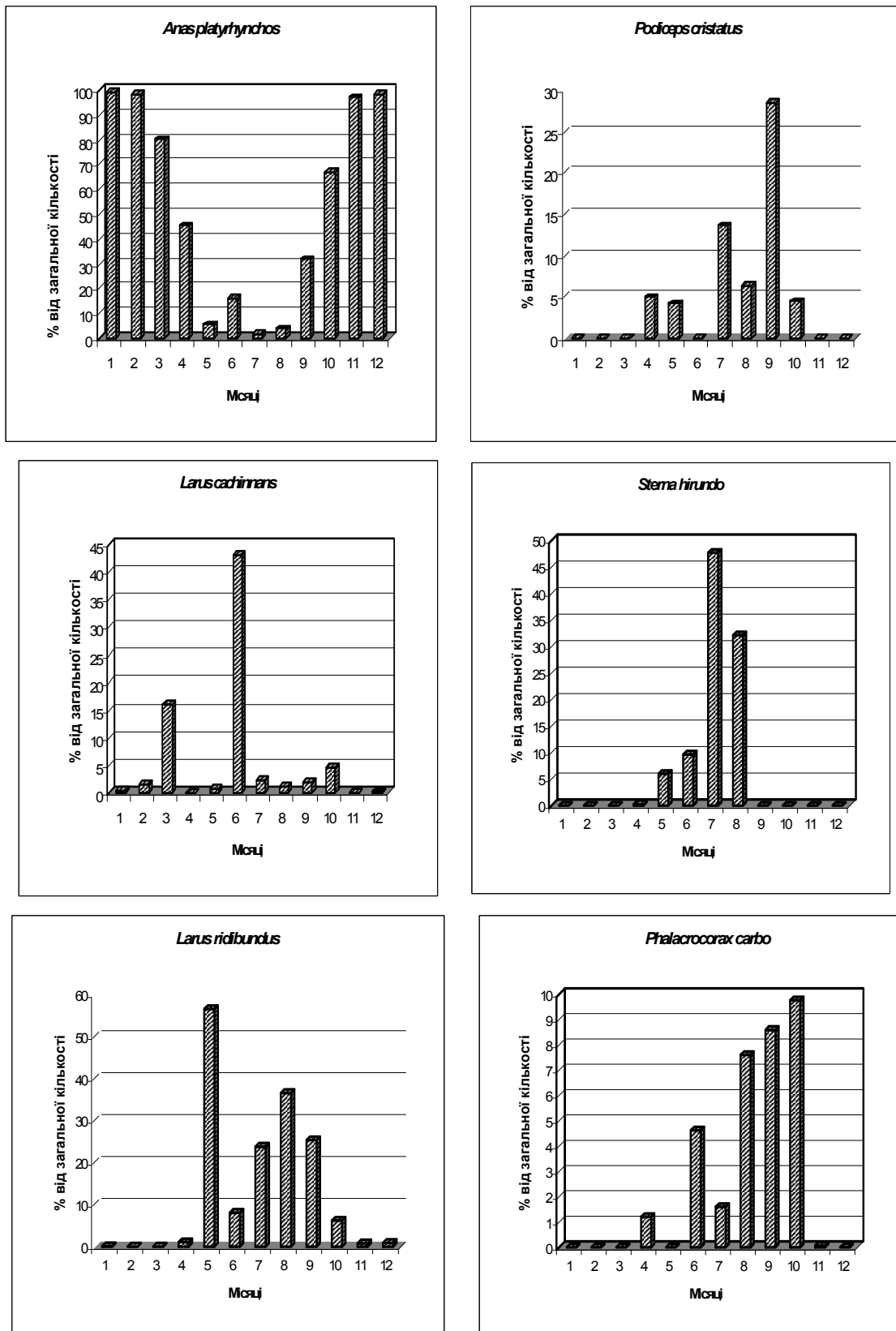


Рис. 4. Коливання чисельності деяких видів водоплавних та біляводних птахів на відкритих водоймах у різні сезони року.

Основна маса водоплавних та навколоводних птахів відлітає у вересні-жовтні, часто затримуючись до листопада. Такі види птахів як лебеді (*Cygnus spp.* Bechstein, 1803), крижні, чирки (*Anas spp.* Linnaeus, 1758), крохалі (*Mergus spp.* Linnaeus, 1758), гоголі (*Bucephala clangula* Linnaeus, 1758), черні (*Aythya spp.* Boie, 1822), лиски (*Fulica atra* Linnaeus, 1758), водяні курочки (*Gallinula chloropus* Linnaeus, 1758), чаплі сіра (*Ardea cinerea* Linnaeus, 1758) та велика біла (*Egretta alba* Linnaeus, 1758), пастушки (*Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758), бекаси (*Gallinago gallinago* Linnaeus, 1758), чорниші (*Tringa ochropus* Linnaeus, 1758), плиски гірські (*Motacilla cinerea* Tunstall, 1771), плиски білі (*Motacilla alba* Linnaeus, 1758) та деякі інші часто залишаються на водоймах до появи криги, а у місцях, де льодовий покрив відсутній та є чим харчуватися, багато з цих видів залишаються на всю зиму.

Формування зимових орнітокомплексів починається у регіоні Полісся та Лісостепу України у кінці жовтня – на початку листопада, з переносом з півночі холодних повітряних мас. У більшості випадків до цього часу птахи місцевих популяцій відкочовують на південь, а їх місце займають переселенці з більш північних регіонів. Загалом, погодні умови накладають великий вплив на видовий склад зимуючих птахів, їх просторовий розподіл та чисельність. Однак, крім температури та льодового покриву, на чисельність та розподіл зимуючих птахів великий вплив має наявність кормової бази. Нерідко трапляється так, що зимуючі угруповання птахів на водоймах, які мають кращі захисні властивості, є більш вразливими та сильніше залежать від погодних умов ніж ті, що тримаються постійно незамерзаючих ділянок, які хоча і менші за площею, проте знаходяться у населених пунктах, де люди часто підгодовують водоплавних птахів узимку. Якщо якась з водойм, на акваторії якої зимують водоплавні та коловодні птахи замерзає, або ж там виникає недостача кормів чи птахів там турбують, то вони перелітають на іншу незамерзлу водойму, інколи на досить значні відстані – сотні і тисячі кілометрів. Такі коливання чисельності у відповідності до погодних умов характерні не тільки для різних сезонів, а й для різних років.

ВИСНОВКИ

Таким чином, показники видового багатства та різноманіття птахів на відкритих ділянках водойм у теплу пору року зростають, а загальна чисельність особин зменшується. Це відбувається за рахунок перелітних та пролітних видів, а чисельність водоплавних птахів на відкритих плесах влітку знижується через переселення їх у гніздовий

сезон до біотопів з кращими захисними та кормовими властивостями для виведення потомства. Крім цього, майже у всіх видів спостерігається різке збільшення чисельності наприкінці літа – на початку осені за рахунок молодих птахів, що вилетіли з гнізд та сезонних мігрантів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бескаравайный М.М. Сезонная динамика численности и распределения чайковых птиц в Южном Крыму // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь, 2006. – Вып. 9. – С. 56-84.
2. Бибби К., Джонс М., Марсен С. Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц (Пер. с англ.). – М.: Союз охраны птиц России, 2000. – 186 с.
3. Бокотей А.А. Сезонна динаміка чисельності деяких гусеподібних на Львівщині // Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони. – Луцьк, 1990. – С. 85-88.
4. Гулай В.И. Экологическая характеристика водно-болотных охотничьих птиц Западной Лесостепи Украины: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук / Днепропетровский ун-т. – Днепропетровск, 1980. – 23 с.
5. Давиденко І.В. Птахи-індикатори стадій сукцесії водно-болотних угідь Полісся та Лісостепу України: Автореф. дис. ... канд. біол. наук / Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – К., 2006. – 20 с.
6. Клестов Н.Л., Цвельх А.Н. Сезонная динамика орнитофауны междуречья Бельбека и Качи // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса: Астропринт; Мелитополь: Бранта, 1999. – С. 65-79.
7. Кумари Э. Методика изучения видимых миграций птиц // В помощь наблюдателям природы. – 1979. – № 76. – 59 с.
8. Лопарев С.А., Мельничук В.А. Методические рекомендации по определению и учету гнездящихся водоплавающих и околоводных птиц Лесостепи и Полесья Украины. – К.: Изд. КГУ, 1987. – 46 с.
9. Одум Ю. Экология. – М.: Мир, 1986. – Т. 2. – 376 с.
10. Серебряков В.В. Екологічні закономірності міграції птахів фауни України у часі та просторі: Автореф. дис. ... докт. біол. наук / Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – К., 2002. – 47 с.

И.В. Давиденко

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ ОРНИТОФАУНЫ ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ ПОЛЕСЬЯ И ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Ключевые слова: орнитофауна, сезонная динамика, водно-болотные угодья.

Показатели видового богатства и разнообразия птиц на открытых участках водоемов Полесья и Лесостепи Украины в теплый период года увеличиваются, а общая численность особей уменьшается. Это происходит за счет перелетных и пролетных видов, а численность водоплавающих птиц летом на открытых участках водоемов снижается из-за переселения их в гнездовый сезон в биотопы с лучшими защитными и кормовыми свойствами для выведения потомства. Кроме

этого, практически у всех видов наблюдается резкое увеличение численности в конце лета – начале осени за счет молодых птиц, которые вылетели с гнезд и сезонных мигрантов.

I.V. Davydenko

**SOME ASPECTS OF THE ORNITHOFAUNA SEASONAL
DYNAMICS ON THE WETLANDS OF THE FOREST AND
FOREST-STEPPE ZONES OF UKRAINE**

Key words: *ornithofauna, seasonal dynamics, wetlands.*

Bird species richness and diversity on the open water bodies in Polissya and Forest-Steppe zone of Ukraine increase during the warm seasons due to migratory species, while their total number decreases because of breeding species that move to more productive biotopes. Besides, all species increase in their numbers by the end of summer and the beginning of autumn by taking from young birds and seasonal migrants.